

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
9 septembre 2005 (09.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/083454 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
G01R 31/3185

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000323

(22) Date de dépôt international :
11 février 2005 (11.02.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0401479 13 février 2004 (13.02.2004) FR
0409181 30 août 2004 (30.08.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
**INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE
GRENOBLE** [FR/FR]; Service Recherche et Valorisa-
tion, 46, Avenue Félix Viallet, F-38031 Grenoble Cédex
1 (FR).

(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **AKTOUF,
Chouki** [FR/FR]; 12 B, allée Madeleine Brès, F-26000 Va-
lence (FR).

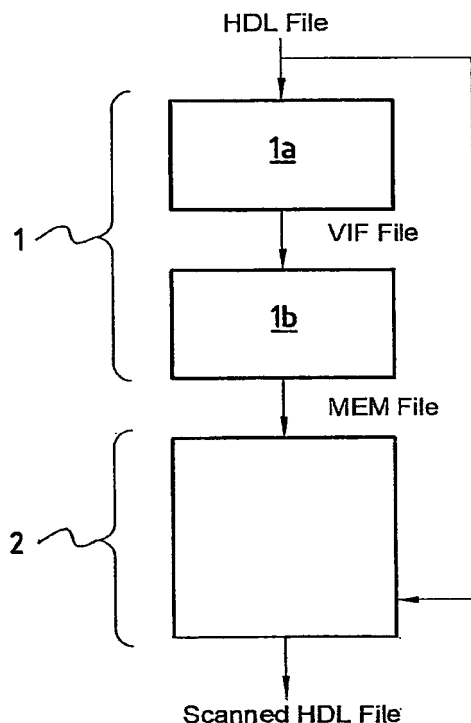
(74) Mandataire : **LE CACHEUX, Samuel**; Cabinet Beau De
Lomenie, 51, Avenue Jean Jaurès, B.P. 7073, F-69301 Lyon
Cédex 07 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR CREATING HDL DESCRIPTION FILES OF DIGITAL SYSTEMS, AND SYSTEMS OBTAINED

(54) Titre : PROCEDE D'ELABORATION DE FICHIERS DE DESCRIPTION HDL DE SYSTEMES DIGITAUX ET SYSTEMES
OBTENUS



(57) Abstract: The invention relates to a method comprising the following steps: HDL instruction sequences which are to be at the origin of memory elements during the synthesis of the system are automatically localised in the original HDL description files; and so-called SCAN HDL instructions are inserted into at least some of the HDL description files in an automatic sequential manner and without relational or functional analysis of the identified memory elements, ensuring that at least one so-called SCAN channel is obtained during the synthesis of the system, linking the memory elements.

(57) Abrégé : Le procédé selon l'invention comprend les étapes suivantes : "localisation automatique, dans les fichiers de description HDL originaux des séquences d'instructions HDL qui, lors de la synthèse du système, seront à l'origine d'éléments mémoires, insertion, dans une partie au moins des fichiers de description HDL, de manière séquentielle automatique et sans analyse relationnelle ou fonctionnelle des éléments mémoire identifiés, d'instructions HDL dites de SCAN assurant l'obtention, lors de la synthèse du système, d'au moins une chaîne, dite de "SCAN", reliant les éléments mémoires.

WO 2005/083454 A1



AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.